



DEUTSCHES
PATENTAMT

②① Aktenzeichen: P 32 03 991:3
②② Anmeldetag: 5. 2. 82
④③ Offenlegungstag: 18. 8. 83

Behördeneigentum

⑦① Anmelder:

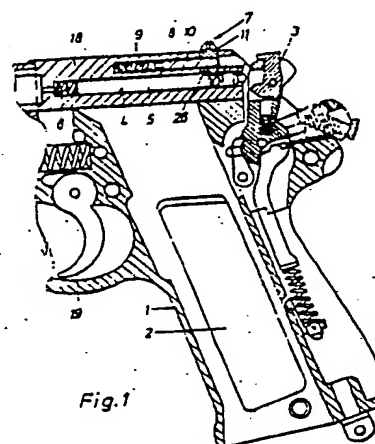
Technica Entwicklungsgesellschaft mbH & Co KG,
2418 Ratzeburg, DE

⑦② Erfinder:

Korth, Willi, 2418 Ratzeburg, DE; Kückens,
Alexander, 2401 Groß Sarau, DE

⑤④ Verstellbare Visierkamm-Einrichtung für Handfeuerwaffen, insbesondere Selbstladepistolen

Um bei langer Lebensdauer eine sichere Halterung des Visierkammes in dem Verschußstück einer Handfeuerwaffe, insbesondere einer Selbstladepistole, zu ermöglichen, ist eine verstellbare Visierkamm-Einrichtung nach Fig. 1 vorgesehen, bei der der Visierkamm (7) auch von oben einfach in eine Ausfräsung (11) des Verschußstückes eingesetzt und in der eingesetzten Stellung durch einen im Verschußstück (18) beweglich geführten Keilkörper (10) gesichert ist. Der Visierkamm (7) kann in der eingesetzten Stellung mit seinem unteren Ende (26) in eine Ausnehmung (30) des Schlagbolzens (5) eingreifen, um dessen Verschiebungsweg in Längsrichtung in der Bohrung (4) des Verschußstückes (18) unter der Wirkung der Feder (6) zu begrenzen. Der Keilkörper (10) greift in ein Fenster des Visierkammes (7) ein. Der Visierkamm kann in Querrichtung in Fluchtung liegende Gewindebohrungen für Madenschrauben aufweisen, die sich beiderseits des Keilkörpers (10) an diesem abstützen, so daß der Visierkamm gegenüber dem Keilkörper und damit gegenüber dem Verschußstück (18) genau quer zur Schußrichtung verstellt werden kann. (32 03 991)



DE 3203991 A 1

DE 3203991 A 1

05.02.82

3203991

PATENTANWÄLTE

5655

DR.-ING. R. DÖRING

BRAUNSCHWEIG

DIPL.-PHYS. DR. J. FRICKE

MÜNCHEN

A n s p r ü c h e

1. Verstellbare Visierkamm-Einrichtung für Handfeuerwaffen, insbesondere Selbstladepistolen, mit einer an der Oberseite des Verschlußstückes quer verlaufenden Einfräsung zur Aufnahme des Visierkammes, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Visierkamm (7) von oben in die Einfräsung (11) einsetzbar und durch einen innerhalb des Verschlußstückes beweglichen Keilkörpers (10) in der Einfräsung verriegelbar ist.
2. Visierkamm-Einrichtung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Visierkamm (7) ein Fenster (12) aufweist, in das der etwa parallel zum Schlagbolzen (5) geführte Keilkörper (10) hineinragt.
3. Visierkamm-Einrichtung nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Fenster (12) als quer zur Längsrichtung des Schlagbolzens (5) langgestreckter Schlitz mit abgeschrägten Begrenzungskanten (24,25) und der Keilkörper (10) als Zylinderstift (20) ausgebildet ist, der in einer zylindrischen Längsbohrung (8) geführt ist und eine mit den abgeschrägten Begrenzungskanten (24,25) zusammenwirkende kegelstumpfförmige Verriegelungsschulter (23) aufweist.

4. Visierkamm-Einrichtung nach Anspruch 3, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß der Zylinderstift (20)
durch eine in der Bohrung (8) angeordnete Feder (9) in Ver-
riegelungsrichtung vorgespannt ist.
5. Visierkamm-Einrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß in
Längsfluchtung mit dem Fenster (12) des Visierkammes (7)
nach beiden Enden des Visierkammes hin offene Gewindebohrun-
gen (13,14) für sich beiderseits am Keilkörper (10) abstützen-
de Madenschrauben (15,16) vorgesehen sind.
6. Visierkamm-Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Einfräsung (11) und der Visierkamm (7) bis in die Führungs-
bohrung (4) des Schlagbolzens (5) reichen und dieser eine
Längsausnehmung (30) aufweist, in die zur Lagesicherung des
Schlagbolzens (5) das untere Ende (26) des Visierkammes (7)
hineinragt.

DR.-ING. R. DÖRING
BRAUNSCHWEIG

DIPL.-PHYS. DR. J. FRICKE
MÜNCHEN

- 3 -

Technica
Entwicklungsges. mbH & Co. KG
Robert-Bosch-Str. 4-6
2418 Ratzeburg

"Verstellbare Visierkamm-Einrichtung für Handfeuer-
waffen, insbesondere Selbstladepistolen"

Die Erfindung betrifft eine verstellbare Visierkamm-Einrichtung für Handfeuerwaffen, insbesondere Selbstladepistolen, mit einer an der Oberseite des Verschlußstückes quer verlaufenden Einfräsung zur Aufnahme des Visierkammes.

Bei Gebrauchshandfeuerwaffen, insbesondere Pistolen, mit fest eingesetztem Visierkamm ist es üblich, daß dieser in eine auf Passung gefräste Schwalbenschwanzführung eingesetzt wird, die quer zur Längsrichtung des Schlagbolzens am Verschlußstück eingearbeitet ist. Diese verstellbare Visierkamm-Einrichtung hat den Nachteil, daß beim häufigen Auswechseln und/oder beim häufigen Einstellen des Visierkammes dieser in der Passung mittels eines Schlagwerkzeuges, z.B. einem Hammer, bewegt

werden muß. Durch die dabei auftretende hohe Reibung tritt im Bereich der Passung eine starke Abnutzung auf, so daß nach verhältnismäßig kurzer Zeit die ursprüngliche Presspassung verloren geht. Dies bedeutet, daß der Visierkamm nicht mehr in der Passung festsitzt.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine verstellbare Visierkamm-Einrichtung der eingangs näher bezeichneten Art so weiterzubilden, daß die aufgezeigten Nachteile vermieden werden, ein Paßsitz für den Visierkamm nicht erforderlich ist und eine Abnutzung nicht auftritt, oder bei Auftreten von Abnutzungserscheinungen diese den festen Sitz des Visierkammes nicht beeinträchtigen. Außerdem soll die Anordnung besonders einfach sein und eine genaue spielfreie Verstellung des Visierkammes ermöglichen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Visierkamm von oben in die Einfräsung einsetzbar und durch einen in dem Verschlußstück beweglichen Keilkörper in der Einfräsung verriegelt ist. Damit kann der Visierkamm lose in die Einfräsung eingestzt werden. Eine Passung ist für den Visierkamm nicht mehr erforderlich. Damit entfallen auch die genauen Toleranzen, wie sie für eine auf Passung gefräste Schwalbenschwanzführung erforderlich sind. Dennoch wird der Visierkamm in der Ausfräsung zuverlässig in der gewünschten Stellung durch den Keilkörper gehalten, der seinerseits im

Verschlußstück verschieblich geführt ist. Ist die gewünschte Einstellung des Visierkammes erreicht, kann mit Hilfe des Keilkörpers der Visierkamm fest in der Ausfräsung verriegelt werden. Die zwischen dem Keilkörper und dem Visierkamm auftretenden Reibungskräfte beeinträchtigen den Sitz des Visierkammes in der Ausfräsung ebensowenig wie seine leichte Auswechselbarkeit und Verstellbarkeit. Etwaige Abnutzungserscheinungen zwischen Keil und Visierkamm sind für die Funktion unerheblich, da der Keilkörper entsprechend den Abnutzungen bis zur Erreichung der erwünschten Verkeilung des Visierkammes nachrücken kann.

Bevorzugt ist der Keilkörper in einer zum Schlagbolzen etwa parallelen Bohrung des Verschlußstückes gegen seitliche Bewegungen gesichert längsgeführt und wird durch eine Vorspannfeder in die Verriegelungsstellung vorgespannt. Dadurch nimmt der Keilkörper automatisch seine Verriegelungsstellung ein, wenn der Visierkamm in die Ausfräsung eingesetzt ist und ein in dem Visierkamm vorgesehenes Fenster in Fluchtung mit dem Keilkörper gelangt, so daß dieser mit seinen nach hinten weisenden Enden in das Fenster eingreifen kann. Schrägkanten des Fensters wirken mit einer Keilfläche des Keilkörpers zwecks Verriegelung zusammen.

Das Fenster ist zweckmäßigerweise quer zur Längsrichtung des Schlagbolzens als langgestreckter Schlitz ausgebildet, so daß

der Visierkamm gegenüber dem Keilkörper quer verstellt werden kann. Zur genauen Einstellung des Visierkammes in Querrichtung können in Fluchtung mit dem Fenster quer verlaufende Gewindebohrungen in dem Visierkamm vorgesehen sein, in denen von beiden Seiten an dem Keilkörper anliegende Madenschrauben aufgenommen sind.

Mit besonderem Vorteil kann der Visierkamm in dieser Ausbildung zugleich zur Lagesicherung des Schlagbolzens in der Bohrung des Verschlußstückes dienen. Zu diesem Zweck ragen die Einfräsung und das untere Ende des Visierkammes in die Führungsbohrung des Schlagbolzens hinein, wobei der Schlagbolzen eine Ausnehmung von vorbestimmter Länge aufweist, in die das untere Ende des Visierkammes mit Spiel eingreift. Dadurch wird die Längsbewegung des Schlagbolzens in beiden Längsrichtungen in Grenzen gehalten, ohne daß das Bewegungsspiel des Schlagbolzens behindert wird. Damit läßt sich der Schlagbolzen leicht einsetzen und auswechseln, wobei nur wenige Handgriffe notwendig sind. In entsprechender Weise ist auch das Auswechseln des Visierkammes mit wenigen Handgriffen möglich.

Die neue Anordnung ist außerordentlich einfach und robust und durch Verschleiß auch bei häufigem Wechsel oder bei häufiger Verstellung nicht beeinträchtigt. Sie weist vielmehr eine hohe Lebensdauer auf und vereinfacht zugleich die Lagesiche-

ung und das Auswechseln des Schlagbolzens.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 im Ausschnitt und im senkrechten Schnitt das rückwärtige Ende einer Pistole mit einer verstellbaren Visierkamm-Einrichtung gem. der Erfindung.

Fig. 2 im Querschnitt und im größeren Maßstabe den Visierkamm sowie Einzelheiten zu seiner Halterung und

Fig. 3 im Längsschnitt das Zusammenwirken des Visierkammes und des Keilkörpers.

Von der Selbstladepistole nach Fig. 1 ist nur das Griffstück 1 gezeigt, in dessen Schaftteil sich die Magazinführung 2 befindet. Hinter der Magazinführung ist in dem Griffstück 1 der Schlaghebel 3 mit zugehöriger Vorspanneinrichtung gelagert. Auf der Oberseite des Griffstückes 1 ist das Verschlußstück 18 längsverschieblich gelagert. In einer Längsbohrung 4 des Verschlußstückes 18 ist der Schlagbolzen 5 unter elastischer Vorspannung längsverschieblich angeordnet. Auf der Oberseite ist

am rückwärtigen Ende des Verschlußstückes 18 ein Visierkamm 7 in einer Ausfräsung 11 des Verschlußstückes versenkt angeordnet. Das Visierstück besteht aus einem einfachen, vorzugsweise auf der Unterseite gerundeten Körper, dessen Abmessungen quer zur Längsrichtung der Pistole größer sind als die Dickenabmessung in Längsrichtung der Pistole. Die Ausfräsung 11 ist von oben in das Verschlußstück 18 mit gleichbleibendem Querschnitt über die ganze seitliche Ausdehnung des Verschlußstückes 18 eingebracht, wobei die Seitenwände der Ausfräsung im dargestellten Beispiel zueinander parallel sind. Die Wände können auch leicht nach oben divergieren. Das untere Ende der Ausfräsung 11 und das untere abgerundete Ende 26 des Visierkammes ragen bis in die Längsführung 4 des Schlagbolzens 5 hinein aus Gründen, die weiter unten näher erläutert werden.

Wie aus Fig. 2 hervorgeht, weist der Visierkamm 7 ein Fenster in Form eines querverlaufenden Längsschlitzes 12 auf. In gegenseitiger Fluchtung münden an den Stirnenden dieses Fensters 12 Gewindebohrungen 13 und 14, in die von außen je eine Madenschraube 15 und 16 einschraubbar sind.

Das Verschlußstück 18 weist oberhalb der Führungsbohrung 4 für den Schlagbolzen 5 eine Längsbohrung 8 auf, in der eine Vorspannfeder 9 und ein von dieser beaufschlagter Keilkörper 10 längsverschieblich gelagert sind. Der Keilkörper 10 ist im dargestellten Beispiel als zylindrischer Stift 20 ausgebildet,

der an seinem vorderen Ende einen verjüngten Führungsabschnitt 21 für die Feder 9 und an seinem rückwärtigen Ende einen verjüngten Führungsabschnitt 22 aufweist, der in das Fenster 12 des Visierkammes 7 eingreift. Die Übergangsstelle zwischen dem Zylinderstift 20 und seinem vorderen verjüngten Ende 22 wird durch eine kegelförmige Schulter 23 gebildet. Diese wirkt mit abgeschrägten Längskanten 24 bzw. 25 des Fensters 12 in dem Visierkamm zusammen, wie insbesondere aus Fig. 3 hervorgeht.

Zur Montage des Visierkammes 7 wird der Keilkörper 10 gegen die Feder 9 in seiner seitliche Bewegungen des Keilkörpers weitgehend verhindernden Führung 8 zurückgeschoben, so daß die Ausfräsung 11 freiliegt. Nunmehr kann der Visierkamm 7 von oben oder von der Seite in die Ausfräsung 11 eingesetzt werden. Sobald der Visierkamm 11 vollständig eingesetzt worden ist, gelangt das Fenster 12 in Fluchtung mit dem rückwärtigen Ende 22 des Keilkörpers, der unter der Wirkung der Feder 9 in das Fenster 12 einrastet. Dabei wird die kegelförmige Schulter 23 mit der nach oben weisenden unteren schrägen Begrenzungskante 24 des Fensters 12 in Eingriff gedrückt, so daß die Schulter den Kamm 7 fest in die Ausfräsung 11 hineinzieht und somit in der Ausfräsung sichert und verriegelt. Danach werden die zuvor zurückgenommenen Madenschrauben 15 und 16 in die zugehörigen Gewindebohrungen weiter eingeschraubt, bis ihre sich gegenüberliegenden Enden beiderseits an dem ver-

jüngsten Ende 22 des Keilkörpers 20 abstützen. Durch gegenläufige Betätigung der Madenschrauben kann der Visierkamm in der Ausfräsung 11 und relativ zu der seitlich festen Lage des Keilkörpers 10 seitlich in die gewünschte Stellung verstellt werden. Durch Verspannen der beiden Madenschrauben an dem Keilkörper wird eine gekonterte Sicherung des Visierkammes in der gewünschten Einstellung gewährleistet.

Bei dem ausgeführten Ausführungsbeispiel liegt der Schlagbolzen 5 in seiner Führung 4 unmittelbar unter dem Visierkamm 7. Der Schlagbolzen weist im dargestellten Beispiel eine Ausnehmung 30 von vorbestimmter Länge auf. In diese greift das untere abgerundete Ende 26 des Visierkammes in der festgelegten Stellung des Visierkammes ein, so daß sich zwar der Schlagbolzen 5 in den Grenzen der Länge der Ausnehmung 30 bewegen kann, gleichzeitig aber in seiner Lage in der Führung 4 durch den Visierkamm gesichert ist. Lage und Länge der Ausnehmung 30 sind so bemessen, daß die Funktion des Schlagbolzens 5 durch die Lagesicherung nicht behindert wird.

Schlagbolzen 5 und Visierkamm 7 lassen sich gleichermaßen leicht und schnell auswechseln, wozu nur wenige Handgriffe notwendig sind.

Der Schlagbolzen 5 ist in den Fig. 2 und 3 mit seiner Ausnehmung 30 gestrichelt angedeutet.

Nummer:
 Int. Cl. 3:
 Anmeldetag:
 Offenlegungstag:

3203991
 F41 G 1/06
 5. Februar 1983
 18. August 1983

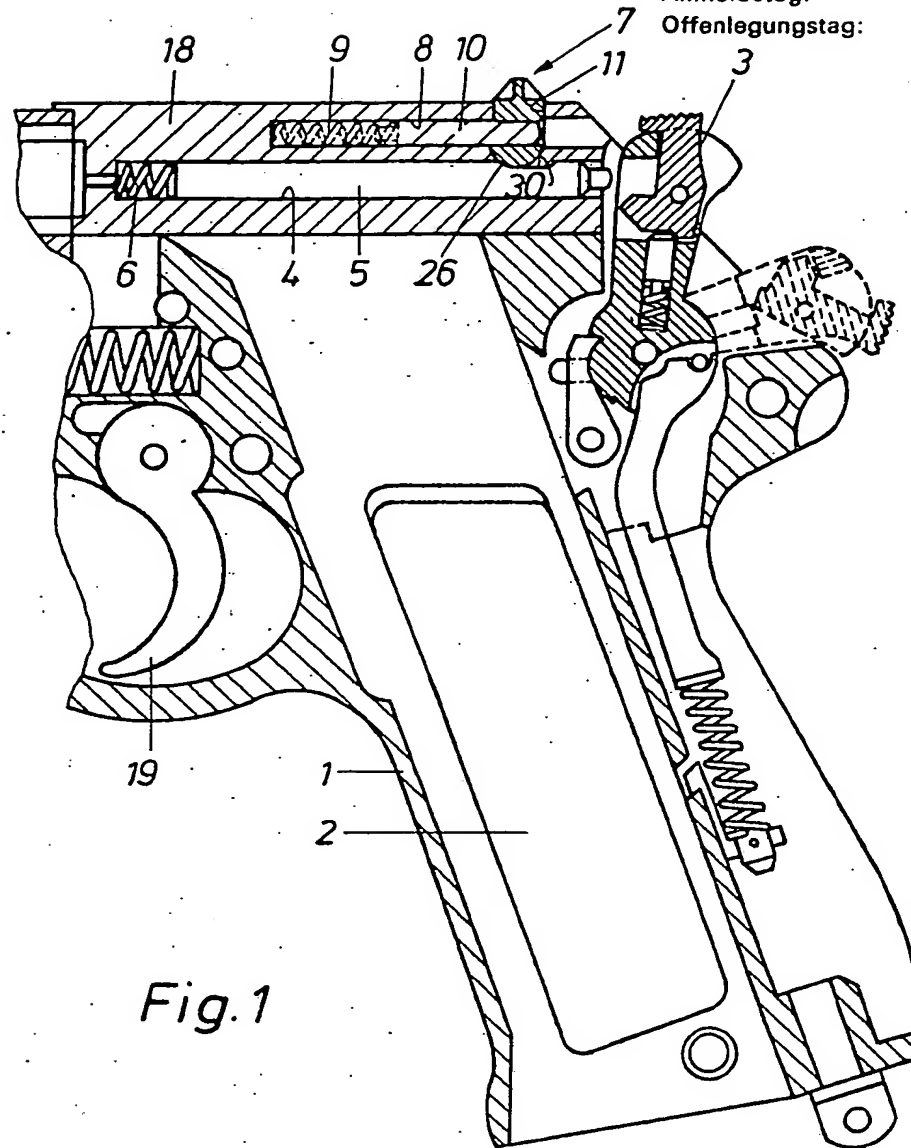


Fig. 1

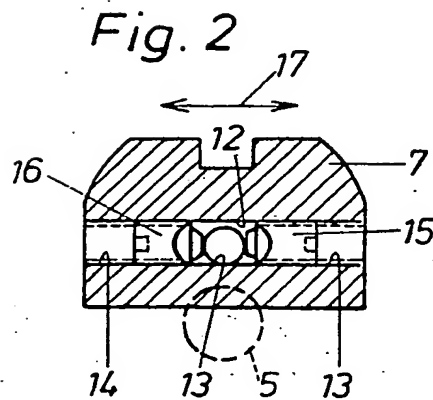


Fig. 2

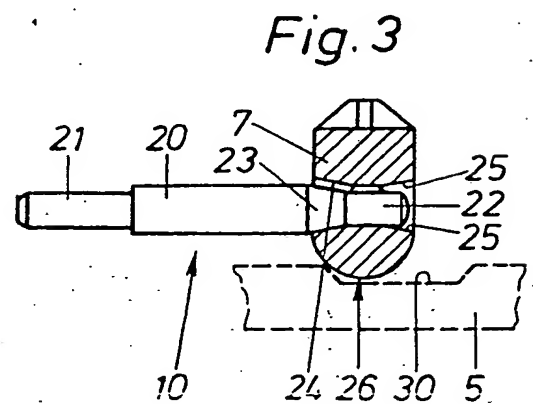


Fig. 3